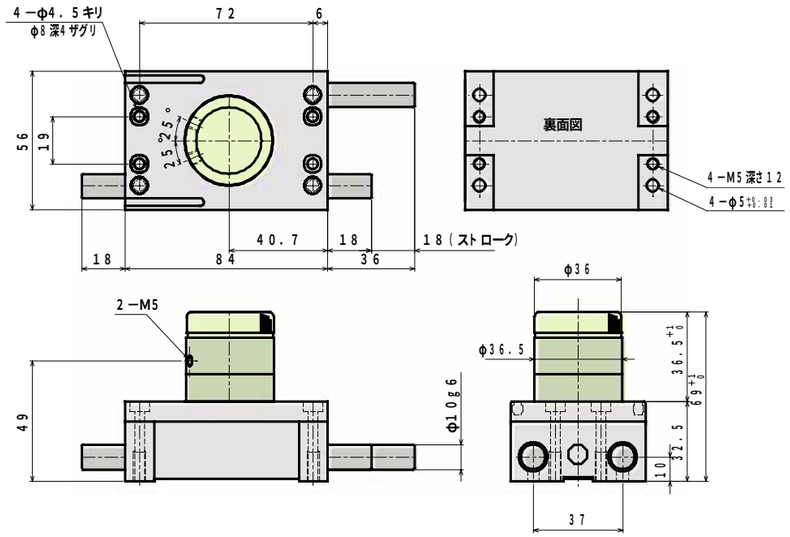
■寸 法 図



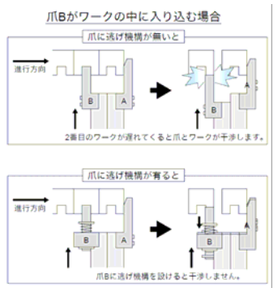
・CADデータも用意しております。お気軽にお問い合わせください。

選定上の注意

●フィンガ（ストッパ）にぶつかるワークピースの慣性が製品の仕様以上に大きい場合は、別途に緩衝装置やストッパなどを設けて横荷重の負荷を軽減する対策をとってください。

●スライダ前進側の外部ストッパによるストローク調整はできません。構造上、作動途中で止まってしまい、もう一方のスライダが動けなくなります。

●スライダ前進端では、発生推力がストローク方向において理論上無限大になりワークや製品の破損に繋がります。ワークピースと干渉の恐れがある場合は、必ず爪（ストッパ）に逃げ機構を設け、スライダに過負荷を与えないでください。



●フィンガは必要以上に重くしないでください。必要以上に重すぎるとロータリアクチェータの早期破損につながります。

●フィンガはスライダにより必要以上にオーバーハングさせないでください。スライダ中心から横へ50mm以内にしてください。オーバーハングでの使用は偏荷重により内蔵部に異常応力を発生させ故障の原因となります。

取付上の注意

●取り付けには、本体の取付穴を利用してください。ネジはカップスクリュー（ネジ径M4）を、ご使用ください。

配管上の注意

●配管ラインには、必ずスピードコントローラを取り付けてスライダの速度調整をおこなってください。必要以上にエアの圧力やスピードを上げると衝撃荷重が倍加され、精度や寿命に悪影響を与えます。

使用上の注意

●ご使用の前に必ず取扱説明書をよくお読みいただき、正しく安全にご使用ください。

●ESCAPEMENT は精密部品でできています。ボディに打こんや変形を起こさないように取り扱ってください。

●分解しないでください。機能や性能の再現ができないことがあります。

●スライダにあたるワークピースの慣性が大きい場合は、別に緩衝装置またはストッパなどを設けてください。

●スライダに加わるねじれモーメントは0.4N･m以内にしてください。

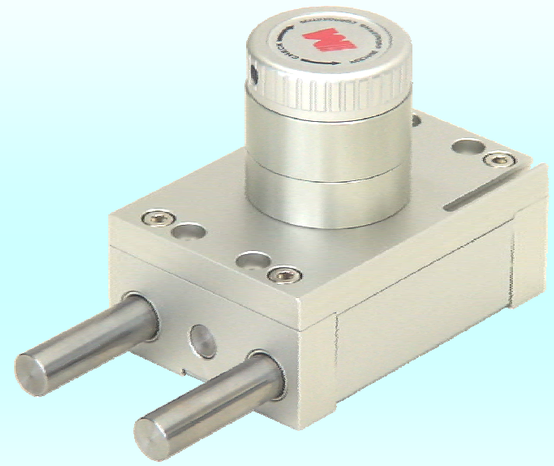
●センサについては、製品ガイドブック（A-**）をお読みください。

株式会社 マシンエンジニアリング
〒399-4583 長野県上伊那郡南箕輪村2380-480
TEL 0265-76-0001 FAX 0265-76-9601
http://www.meg.co.jp e-mail：d-sales@meg.co.jp
作成 2010.05

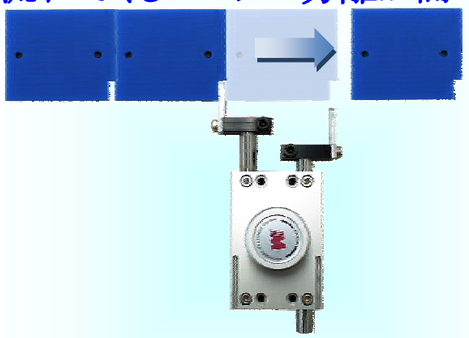
MEG MACHINE ENGINEERING

PAT・PEND

ESCAPEMENT 新型エスケープメント X9706B



連続して流れてくるワークの分離が簡単にできます。



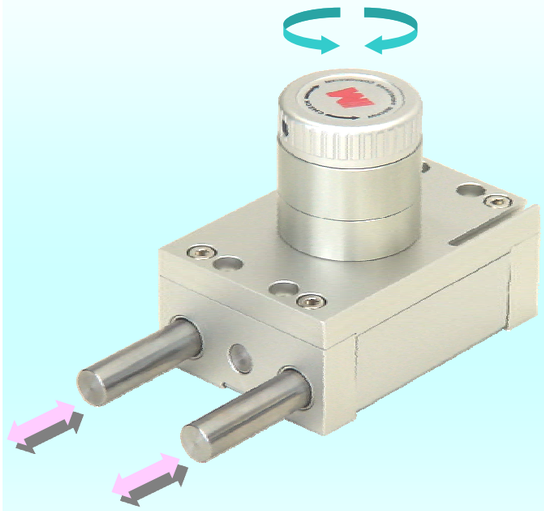
株式会社 マシンエンジニアリング

20年の実績！エスケープメントに新ﾀｲﾌﾟ追加しました。

ESCAPEMENT（エスケープメント）

連続して流れてくるワークの分離が簡単にできます。

X9706B



長年エスケープメントを販売する中で、コンベアパレットなど複数重なり合うと大きなラインプレッシャーになる場合、それに合わせて分離装置を製作するなど大きな負担がかかっていました。MEG の新型エスケープメントは、スライド部のロングガイド化により長期に亘る安定分離ができるよう工夫を取り入れた製品です。自動組立システムをはじめ FA の企画にＭＥＧのエスケープメントを是非ご利用ください。

製品記号の読み方

X9706B–SS–D14

モデル No.
X9706B

記号.	付属センサ
無記号	センサなし
S	センサ１ヶ
SS	センサ２ヶ

記号.	センサ仕様
無記号	E34L(2 線 直角)
E33	E33L(3 線 直角)
D13	D13L(2 線 後方)
D14	D14L(2 線 後方)

手動調整可能

ハンドル付で、エアや電気が切れていても手動で分離動作が可能です。位置確認やメンテナンスにとても便利。

取 付 性 充 実

下側にはタップを設けてあり、上部からもキャップネジで取り付け可能。下側には位置決め穴があります。

爪取付性抜群

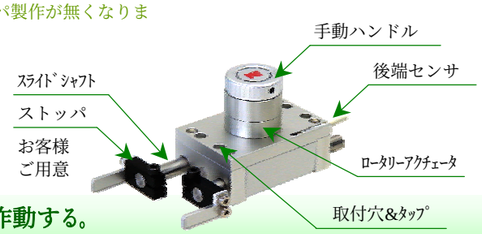
従来にない、スライダ丸型形状を採用。セットカラーでストッパを取り付ければ、複雑なストッパ製作が無くなります。

とても省エネ

小さなロータリアクチェータなので、φ20の大きなシリンダを使う場合と空気消費量を比べて、たったの1/5。

小型で装置ｽｯｷﾘ

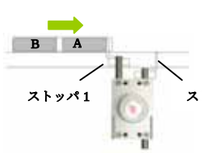
搬送ラインに取り付ける際に便利な小型構造です。



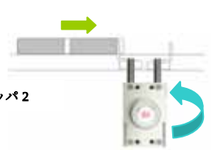
■基 本 動 作

１アクチュエータで２本のスライダーを作動する。

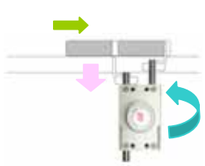
① スタートポジション。ストッパ1が前進して、ワークピースは停止している。



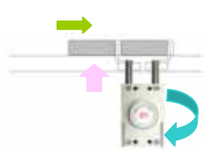
② ストッパ2、前進。ワークピースAの受け入れ態勢をとる。



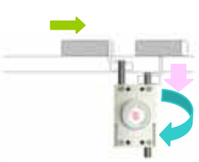
③ ストッパ1、後退。ワークピースAを受け入れる。



④ ストッパ1、前進。ワークピースB以降を停止させる。



⑤ ストッパ2、後退。スタートポジションに戻り、ワークピースAが分離される。



■仕 様

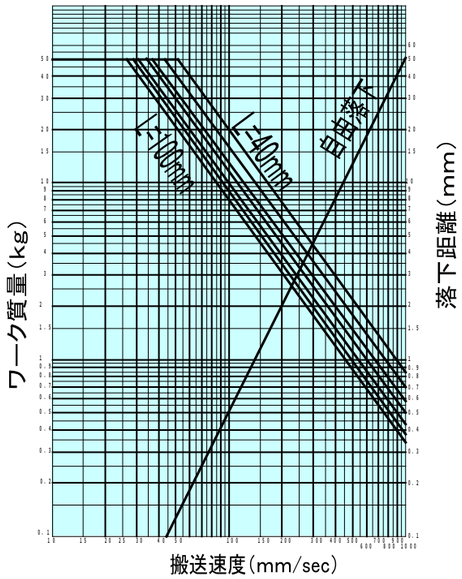
作動方法	ロータリーアクチェータ
使用流体)	清浄空気（ろ過済み圧縮空気）
ストローク	18mm ±0.5mm
使用圧力	0.3～0.7MPa
使用頻度	60CPM
ポートサイズ	M5×0.8
給油	無給油（内部部品グリス塗布済み）
本体質量	550ｇ
使用グリス	コスモグリース、ダイナマックス

■センサ 仕 様

形式	無接点センサ形式	
	D13・E33	D14・E34
電源電圧	DC：5～28V	―
負荷電圧	DC：28V 以下	DC：10～28V
負荷電流	0.1～40mA	5～20mA
動作時間	1ms 以下	
結線方式	PVC 0.15mm2 3芯	PVC 0.2mm2 2芯
保護構造	IP67（IEC 規格） JIS C0920	
出力保護	あり	
表示灯	発光ダイオード（ON 時点灯）	
リード線長さ	1m	

■許容荷重

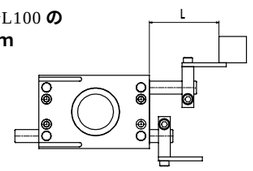
(1) 衝撃荷重からの選定



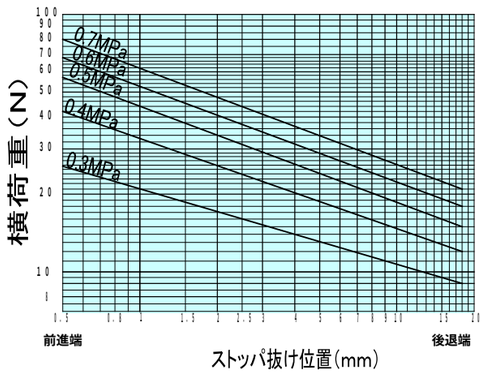
選定手順 1

- 水平搬送の場合、ワーク速度とワークの総質量を上記グラフで結び、斜め線（L＝**）の下側であれば使用可能です。
- 垂直落下の場合、「落下距離」から左へ線を引き自由落下のラインと重なる所で上下に線を引きます。ワーク質量の横線を結び、斜め線（L＝**）の下側であれば使用可能です。

※上記グラフの L=40～L100 のラインの間隔は 10mm とびです。



(2) 横荷重からの選定



選定手順 2

1、次の計算で横荷重を求めてください。

- 水平搬送の場合
  ワーク総質量×ベルト摩擦係数×ストッパ部摩擦係数×安全係数（1.5）
- 垂直落下の場合
  ワーク総質量×ストッパ部摩擦係数×安全係数（1.5）

※ストッパ部摩擦係数とは、エスケープメントのストッパ部品とワーク接触部を示します。[参考値（ドライ状態） 鉄・鉄：0.2 POM・鉄：0.25、POM・POM：0.3]

2、上記グラフで求めた横荷重を横に引き、ワークからストッパが抜ける位置で、縦線を引き、交わるところが斜め線の下側であれば使用可能です。

選定上のヒント

ストッパ部の摩擦係数により、受けられる荷重は大きく変わります。ローラー付ストッパで摩擦係数を軽減させることができます。